

manuel technique

# 50EW

réf : 7174



---

**MOTOBECANE**

## INTRODUCTION

Le but de ce manuel est de fournir les instructions techniques permettant d'effectuer de façon rationnelle les principales révisions et les réparations spécifiques.

Les informations données au début de cet ouvrage vous permettront de posséder les connaissances nécessaires pour les principaux contrôles à effectuer durant les révisions des différents organes du véhicule.

Ce présent manuel doit être considéré comme un recueil des particularités de cette machine : la connaissance de ces spécificités de montage alliée à votre propre expérience de la réparation est un facteur essentiel pour la bonne exécution du travail.

## SYMBOLISATION DES ILLUSTRATIONS

1 - 2 - 3 ...

Ordre d'exécution



Dévisser, Visser



Déposer, déplacer dans le sens de la flèche



Données techniques



|          |                                                                                       |              |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1</b> | <b>OUTILLAGE SPÉCIFIQUE</b>                                                           | <b>p. 5</b>  |
| <b>2</b> | <b>COUPLES DE SERRAGE</b>                                                             | <b>p. 6</b>  |
| <b>3</b> | <b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>                                                    | <b>p. 7</b>  |
| <b>4</b> | <b>OPÉRATIONS D'ENTRETIEN</b>                                                         | <b>p. 9</b>  |
|          | 1. Tableau de maintenance (p. 9)                                                      |              |
|          | 2. Schéma de lubrification (p. 9)                                                     |              |
| <b>5</b> | <b>DÉPOSE ET REPOSE DU MOTEUR</b>                                                     | <b>p. 10</b> |
| <b>6</b> | <b>VARIATEUR – EMBRAYAGE</b>                                                          | <b>p. 11</b> |
|          | 1. Dépose, repose de l'ensemble variateur - embrayage (p. 11 et 12), courroie (p. 13) |              |
|          | 2. Démontage, remontage du variateur (p. 13 et 14)                                    |              |
|          | 3. Démontage, remontage du tambour d'embrayage (p. 15)                                |              |
|          | 4. Démontage, remontage de l'embrayage (p. 15 à 19)                                   |              |
| <b>7</b> | <b>VOLANT MAGNÉTIQUE NOVI 102</b>                                                     | <b>p. 20</b> |
|          | 1. Dépose du volant (p. 20)                                                           |              |
|          | 2. Repose du volant (p. 20)                                                           |              |
|          | 3. Réglage du rupteur (p. 21)                                                         |              |
|          | 4. Calage de l'allumage (p. 21)                                                       |              |
| <b>8</b> | <b>CARBURATION</b>                                                                    | <b>p. 22</b> |
|          | 1. Dépose - repose carburateur (p. 22)                                                |              |
|          | 2. Dépose - repose et réglage du clapet (p. 22)                                       |              |
|          | 3. Anomalies de carburation (p. 23)                                                   |              |
| <b>9</b> | <b>DÉMONTAGE - REMONTAGE DU MOTEUR</b>                                                | <b>p. 24</b> |
|          | 1. Démontage du moteur (p. 24 et 25)                                                  |              |
|          | 2.1. Contrôle de la boîte de transmission (p. 26 et 27)                               |              |
|          | 2.2. Contrôle de l'ensemble cylindre - piston (p. 27)                                 |              |
|          | 3. Remontage du moteur (p. 28)                                                        |              |



**10****FOURCHE****p. 29**

1. Vidange (p. 29)
2. Remplacement d'un tube de fourche (p. 30)

**11****SCHÉMA ÉLECTRIQUE****p. 31**

1. Schéma électrique des clignotants
2. Schéma électrique de l'allumage et de l'éclairage

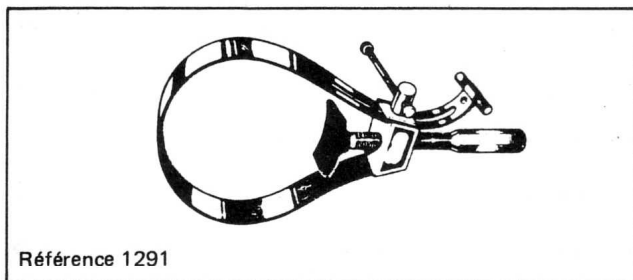
**12****ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT****p. 33**

1. Fonctionnement moteur (p. 33)
2. Fonctionnement de l'embrayage (p. 34)

## 1. OUTILLAGE SPÉCIFIQUE

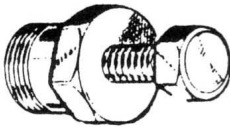
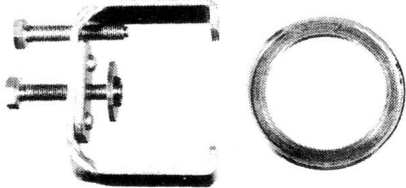
# 50EW

### 1.1 PRÉCAUTIONS D'EMPLOI



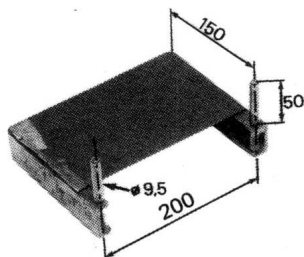
Ne jamais utiliser de serre-volant sur le rotor des volants magnétiques NOVI 102.

### 1.2 OUTIS SPÉCIFIQUES

| Désignation de l'outil                                                                                     |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|  <p>Référence 1179</p>    | Limiteur de course                    |
|  <p>Référence 15142</p> | Extracteur de came (26/100)           |
|  <p>Référence 1971</p>  | Compresseur d'embrayage avec rondelle |

### 1.3 OUTILLAGE CONSEILLÉ

Support moteur. Vous pouvez utiliser le support Solex 1386 (non disponible) et le prolongateur d'entr'axe réf. 1416 ci-dessous (cotes en mm).



**COUPLES DE SERRAGE (en m.daN)**

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| Écrou de culasse . . . . .                       | 1,2 |
| Boulons d'assemblage carter . . . . .            | 1   |
| Écrou de volant . . . . .                        | 5   |
| Écrou de variateur . . . . .                     | 2   |
| Écrou de tambour d'embrayage . . . . .           | 1,5 |
| Écrou de pignon de sortie de boîte . . . . .     | 3   |
| Vis de fixation de la pipe d'admission . . . . . | 1,2 |
| Boulons de fixation moteur . . . . .             | 3   |
| Axe de bras oscillant . . . . .                  | 5   |
| Axe de roue . . . . .                            | 2   |



|                   |             |
|-------------------|-------------|
| Genre .....       | Cyclomoteur |
| Type .....        | 79 Z        |
| Appellation ..... | M 50 EW     |

**MOTEUR**

|                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| Alésage (mm) .....                 | 41,8  |
| Course (mm) .....                  | 39    |
| Cylindrée (cm <sup>3</sup> ) ..... | 49,9  |
| Rapport volumétrique .....         | 9 à 1 |

**ALLUMAGE**

|                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Type .....                       | Par volant magnétique         |
| Avance .....                     | 1,5 mm avant PMH              |
| Bougies .....                    | Bosch W175T1 ou Champion L88A |
| Sens de rotation du volant ..... | Arrière                       |

**ALIMENTATION**

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| Carburateur .....       | DELL'ORTO SHA $\phi$ 14 |
| Gicleur de marche ..... | 60                      |

**TRANSMISSION**

|                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| Primaire .....                | Par courroie          |
| Secondaire .....              | Par chaîne            |
| Embrayage .....               | Automatique           |
| Changement de vitesse .....   | Variateur automatique |
| Rapport de transmission ..... | de 33,56 à 15,01      |

**PARTIE CYCLE**

|                                                  |                                         |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Cadre .....                                      | Tubulaire                               |
| Suspension avant .....                           | Fourche télescopique hydraulique        |
| Suspension arrière .....                         | Cantilever avec amortisseur hydraulique |
| Roues et pneumatiques .....                      | AV 2 1/2 x 21 - AR. 3 x 18              |
| Pression des pneumatiques avant et arrière ..... | AV 1,650 - AR 1,850                     |

## COTES ET POIDS

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| Empattement (m) . . . . .               | 1,240 |
| Longueur (m) . . . . .                  | 1,951 |
| Largeur (m) . . . . .                   | 0,730 |
| Hauteur (m) . . . . .                   | 1,130 |
| Poids à sec (kg) . . . . .              | 62    |
| Poids en ordre de marche (kg) . . . . . | 69    |
| Poids autorisé en charge (kg) . . . . . | 194   |

## CAPACITÉS

|                                          |                                               |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Réservoir . . . . .                      | 9,3 litres (réserve incluse de mélange à 3 %) |
| Réserve de réservoir (essence) . . . . . | 1,3 litre                                     |
| Boîte de transmission . . . . .          | 300 cm <sup>3</sup> d'huile SAE 10 W 40       |
| Fourche (par élément) . . . . .          | 130 cm <sup>3</sup> BP LHM                    |

## ÉQUIPÉMENT ÉLECTRIQUE

|                                  |                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------|
| Générateur . . . . .             | Volant magnétique                         |
| Régulateur . . . . .             | Par diode Zener (dans le tableau de bord) |
| Ampoule avant . . . . .          | 6 V - 6 W à iode culot à vis E10          |
| Ampoule de feu arrière . . . . . | 6 V - 4 W BA 9S                           |
| Ampoule de stop . . . . .        | 6 V - 4 W BA 15S                          |
| Ampoule de clignotants . . . . . | 12 V - 21 W BA 15S                        |
| Ampoule de compteur . . . . .    | 6 V - 1,2 W                               |

## 4.1 TABLEAU DE MAINTENANCE

La fréquence des opérations est donnée à titre indicatif pour une utilisation moyenne : en cas d'utilisation dans des conditions particulières, il est nécessaire d'effectuer les opérations d'entretien en fonction de l'état et non du kilométrage.

| OPÉRATIONS                                     | Tous les 500 km<br>ou 1 mois | Tous les 3000 km<br>ou 6 mois | Tous les 6000 km<br>ou 1 an |
|------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Huilage et réglage des commandes .....         | •                            |                               |                             |
| Huilage et tension de la chaîne .....          | •                            |                               |                             |
| Niveau de la boîte .....                       | •                            |                               |                             |
| Vidange de la boîte .....                      |                              | •                             |                             |
| Vérification de la boulonnerie .....           |                              | •                             |                             |
| Vérification de l'allumage .....               |                              | •                             |                             |
| Décalaminage complet .....                     |                              |                               | •                           |
| Réglage et graissage du jeu de direction ..... |                              |                               | •                           |
| Vidange de la fourche .....                    |                              |                               | •                           |

## 4.2 SCHÉMA DE LUBRIFICATION

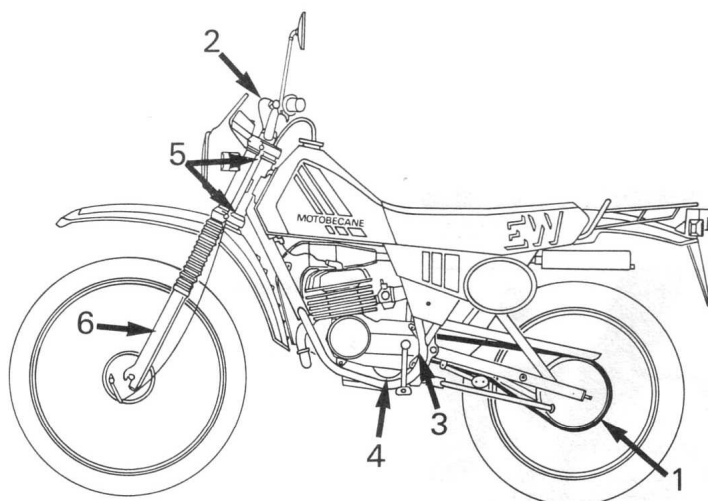


FIG. 1

|   |                       |                   |                  |                                              |
|---|-----------------------|-------------------|------------------|----------------------------------------------|
| 1 | Chaîne                | Bombe BP 14       | Tous les 500 km  | Huilage                                      |
| 2 | Commandes             |                   |                  | Huilage                                      |
| 3 | Boîte de transmission | BP Pilote 2500    | Tous les 500 km  | Vérification du niveau                       |
| 4 | Boîte de transmission |                   | Tous les 3000 km | Vidange - remplissage - 300 cm <sup>3</sup>  |
| 5 | Jeux de direction     | BPL2 Multipurpose | Tous les 6000 km | Graissage                                    |
| 6 | Fourche               | BPLHM             | Tous les 6000 km | Vidange - remplissage<br>130 cm <sup>3</sup> |



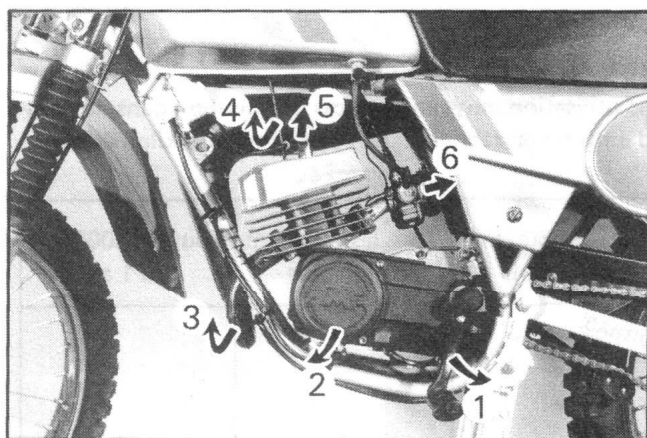


FIG. 2

## 5.1 DÉPOSE DU MOTEUR

- Déposer la manivelle gauche (1).
- Déposer le carter gauche (2).
- Déposer l'échappement (3).
- Débrancher la commande de décompresseur (4).
- Débrancher l'antiparasitage (5).
- Déboîter le carburateur (6).

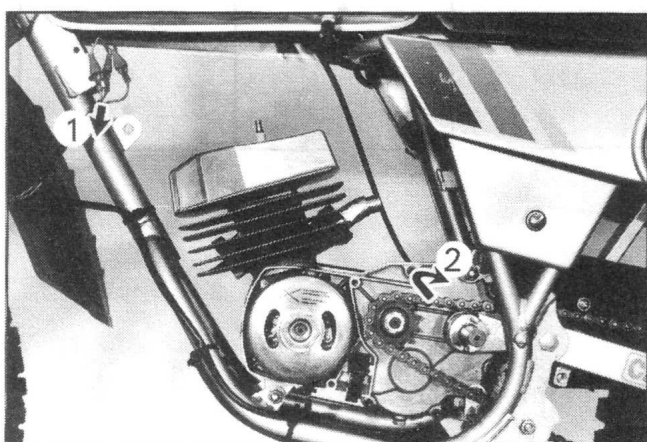


FIG. 3

- Débrancher le faisceau (1).
- Déposer la chaîne (2).

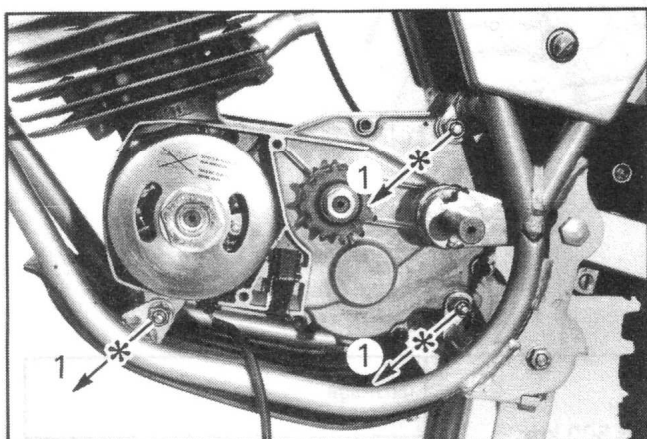


FIG. 4

- Déposer les trois boulons de fixation moteur (1).
- Déposer le moteur.

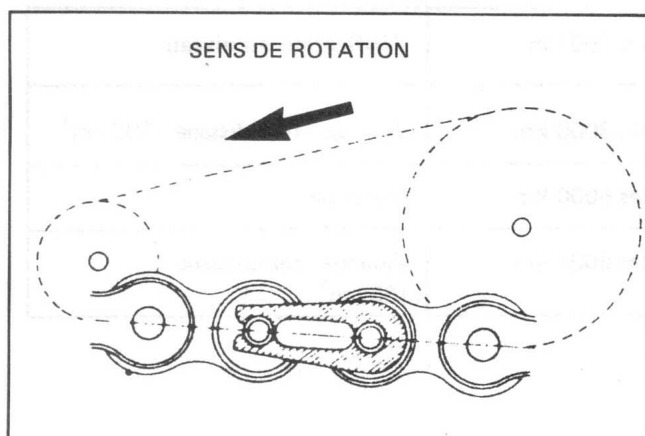


FIG. 5

## 5.2 REPOSE DU MOTEUR

- Procéder de façon inverse à la dépose.
- Ne pas oublier de vérifier le niveau d'huile dans la boîte.
- Monter l'attache rapide dans le bon sens.

**6.1 DÉPOSE/REPOSE DE L'ENSEMBLE  
VARIATEUR EMBRAYAGE****6.1.1. Dépose**

- Dépose la manivelle et le carter droit.
- Immobiliser le tambour d'embrayage avec un serre-  
volant ou un compas (1).
- Débloquer l'écrou (2).
- Déposer le tambour d'embrayage (3).

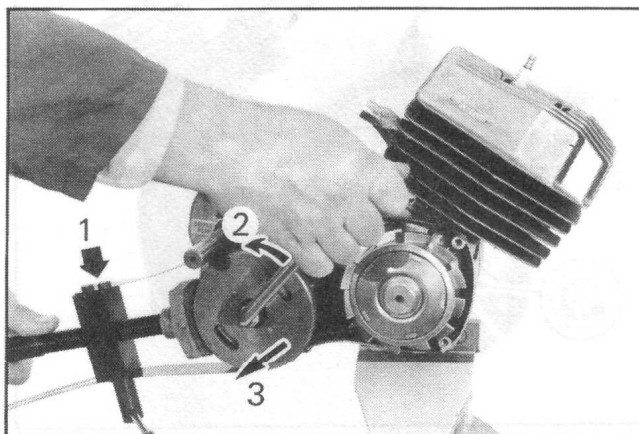


FIG. 6

- Monter le limiteur de course réf. 1179 en lieu et  
place de la bougie (1).
- Dévisser l'écrou de variateur (2) pas à droite.
- Tourner l'embrayage de façon à aligner l'encoche  
de la rondelle avec la clavette (3).
- Déposer simultanément le variateur, la courroie et  
l'embrayage (4).

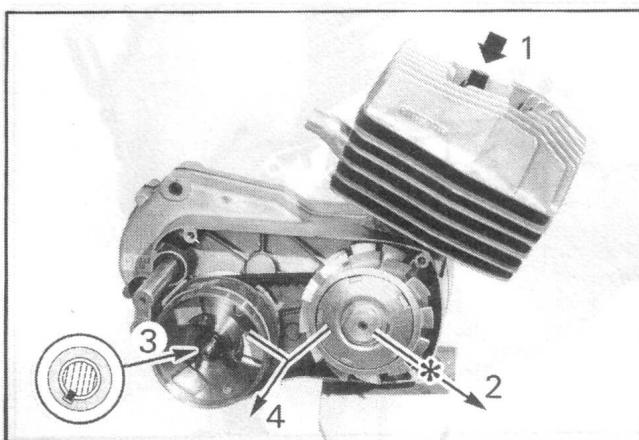


FIG. 7

**6.1.2. Repose**

- Avant de reposer l'ensemble, s'assurer du bon ser-  
rissage de la joue fixe sur le moyeu.

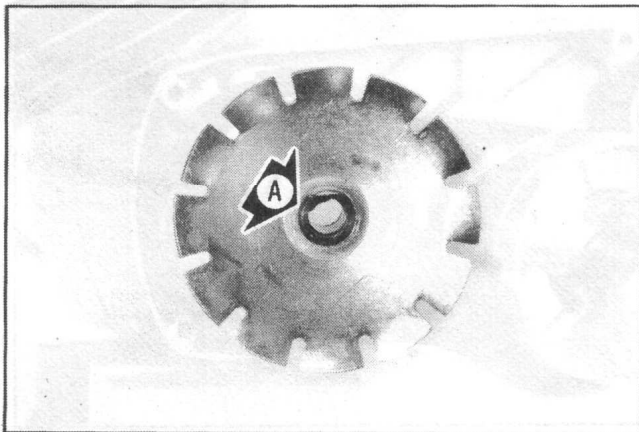


FIG. 8

- Reposer les deux rondelles (1), (2), l'entretoise (3)  
et le moyeu (4).

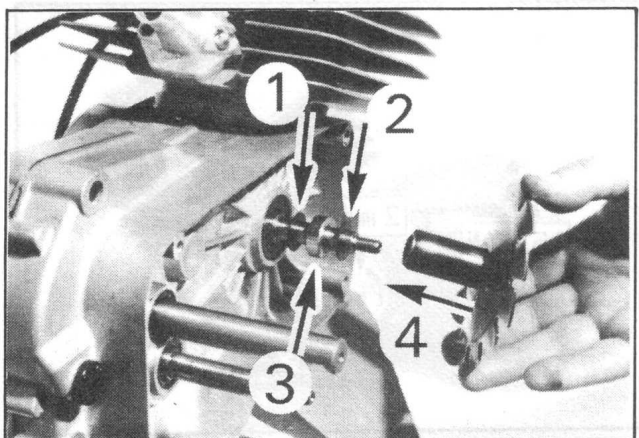


FIG. 9



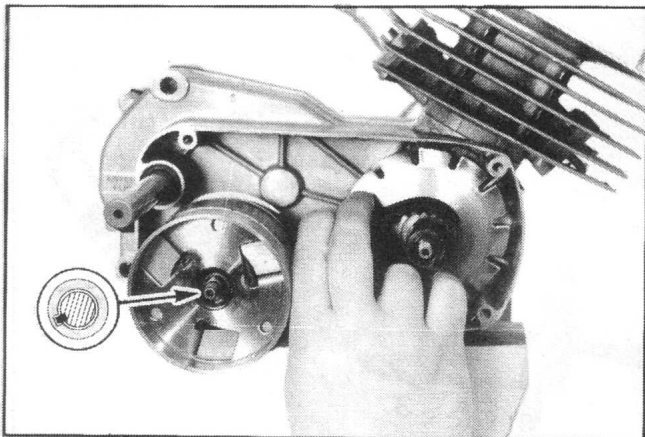


FIG. 10

- Aligner l'encoche de la rondelle avec la clavette et monter l'embrayage et la courroie simultanément en maintenant celle-ci en fond de la gorge.

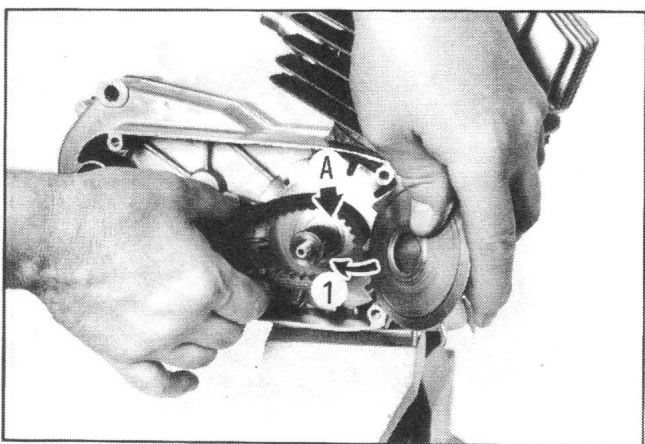


FIG. 11

- Présenter le variateur (1) tout en maintenant la courroie de façon qu'elle soit suffisamment écartée du moyeu de variateur (A).

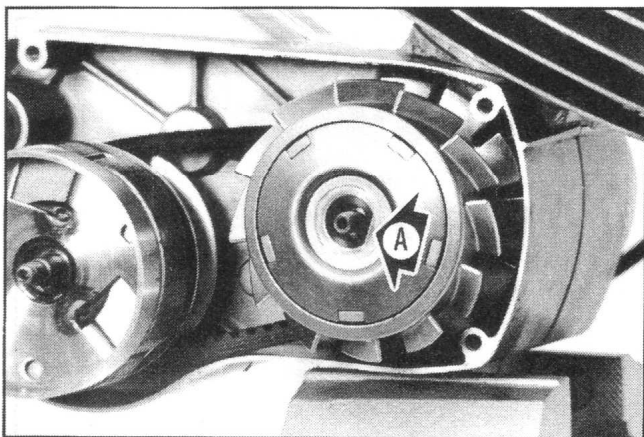


FIG. 12

- Vérifier que le méplat du moyeu soit bien engagé dans celui du disque (A).

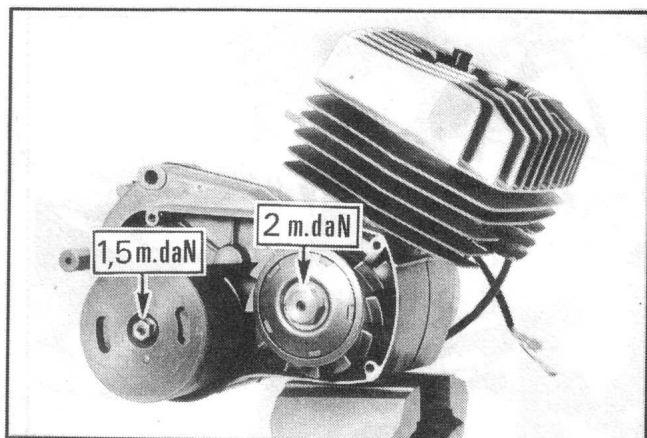


FIG. 13

- Monter la cloche d'embrayage.
- Monter la rondelle et l'écrou de variateur (serrage 2 m.daN).
- Monter la rondelle et l'écrou d'embrayage (serrage 1,5 m.daN).

## 6.1.3. Courroie

- Son échange nécessite la dépose de l'ensemble variateur/embrayage.
- Cette courroie étant à flancs tranchés, leur aspect n'est pas un critère d'usure.
- L'échange de la courroie est à effectuer lorsque sa largeur est inférieure à 11 mm.

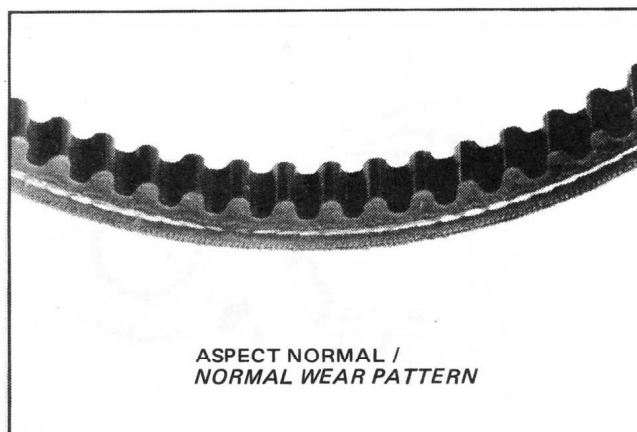


FIG. 14

## 6.2.1 Démontage du variateur

- Démontez simultanément le disque extérieur et la cage (1).

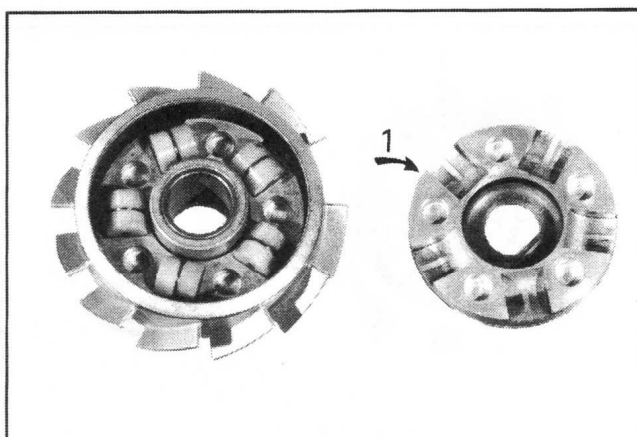


FIG. 15

- Déposer les cinq galets et contrôler que leur jeu dans leurs logements est compris entre 0,10 et 0,15 mm afin d'éviter leur coincement entre les deux cages.

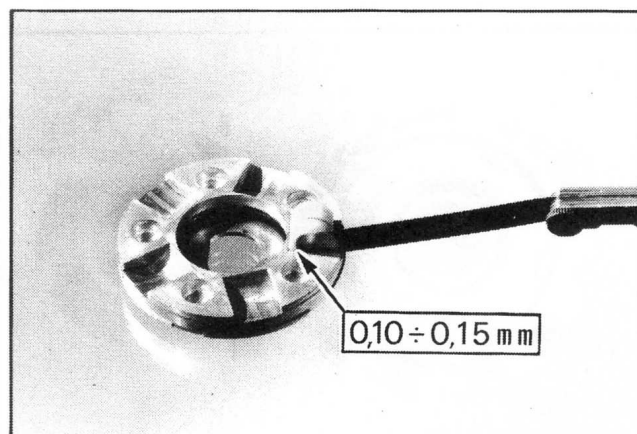


FIG. 16

- Si le jeu est excessif déposer les deux coupelles et vérifier la présence de la rondelle d'épaisseur (A) avec le galet.

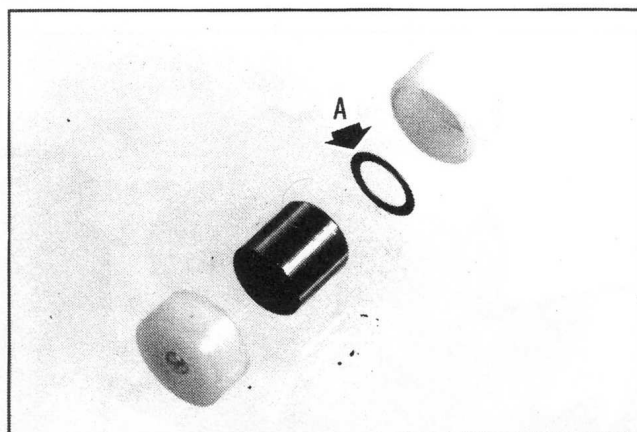


FIG. 17



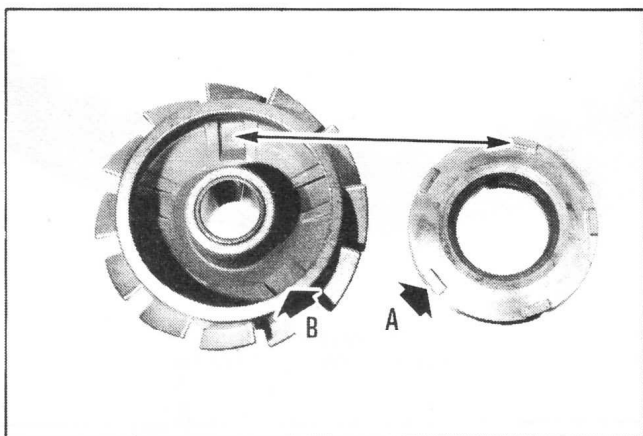


FIG. 18

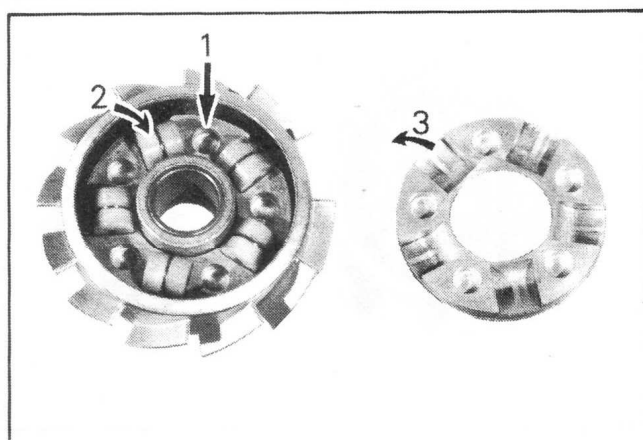


FIG. 19

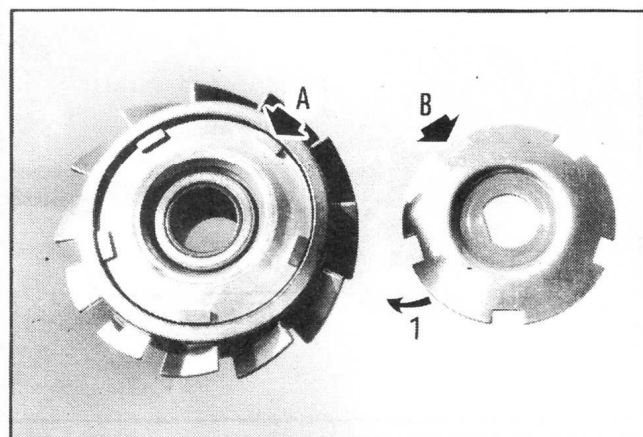


FIG. 20

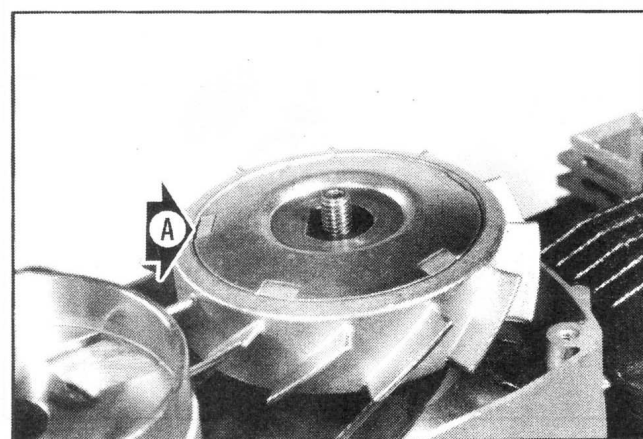


FIG. 21

- Déposer la seconde cage et contrôler que les crans (A) de sa face postérieure s'assujétissent correctement dans les encoches (B) de la cloche mobile afin d'éviter un battement bruyant au ralenti.

### 6.2.2. Remontage du variateur

- Procéder de façon inverse à la dépose (1.2.3.).
- Graisser modérément les galets.
- Monter le disque extérieur (1) en prenant soin de bien engager les encoches (B) du disque dans les crans (A) de la cage extérieure. Utiliser au besoin une massette plastique.
- Contrôler que le disque ne dépasse pas de la cloche (A).  
Si le disque dépasse, même légèrement, contrôler le montage de la cage intérieure dans la cloche.

## 6.3. DÉMONTAGE/REMONTAGE DU TAMBOUR D'EMBRAYAGE

- Déposer le circlip (1), le ressort (2) et le jeu de masselottes assemblées (3).

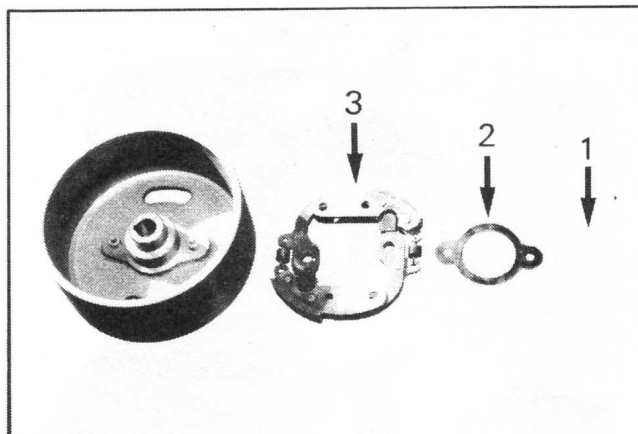


FIG. 22

- Pour le remontage procéder de façon inverse au démontage.
- Monter le ressort, la partie convexe vers le haut (A).

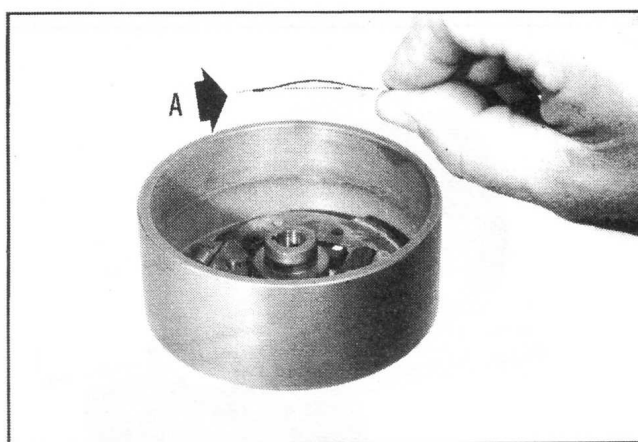


FIG. 23

- Contrôler que les masselottes sont correctement montées.
- Vérifier leur libre débattement.

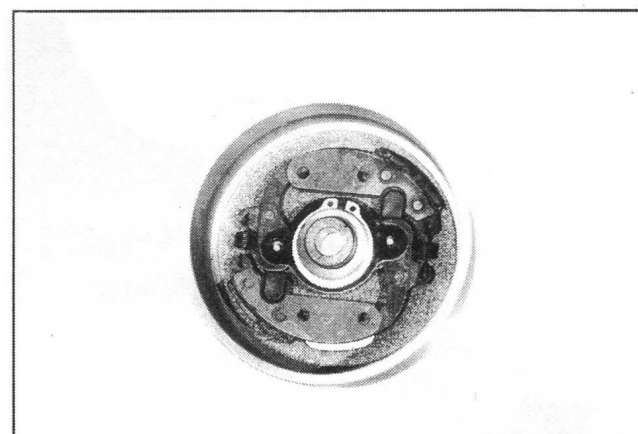


FIG. 24

## 6.4. DÉMONTAGE/REMONTAGE DE L'EMBRAYAGE

- Monter le compresseur réf. 1971 et amener la joue mobile en contact en vissant la vis centrale (1).
- Immobiliser l'embrayage en rotation en amenant l'extrémité du boulon (2) dans l'un des trois trous de la cloche (A).

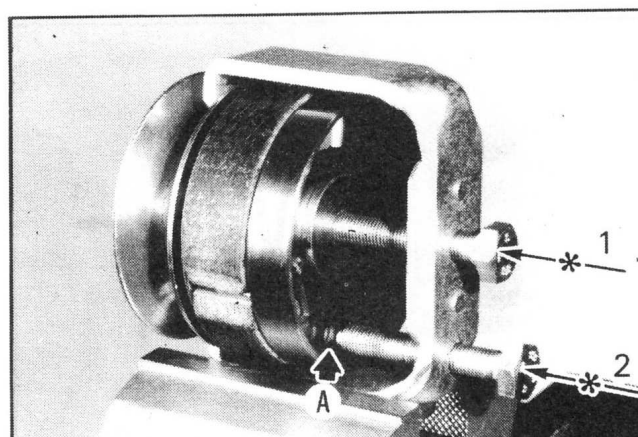


FIG. 25



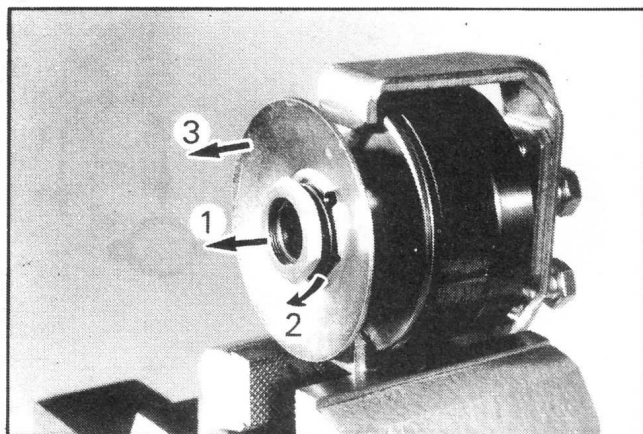


FIG. 26

- Fixer le compresseur à l'étau.
- Déposer l'écrou (1), la rondelle (2) et le joint fixe (3).

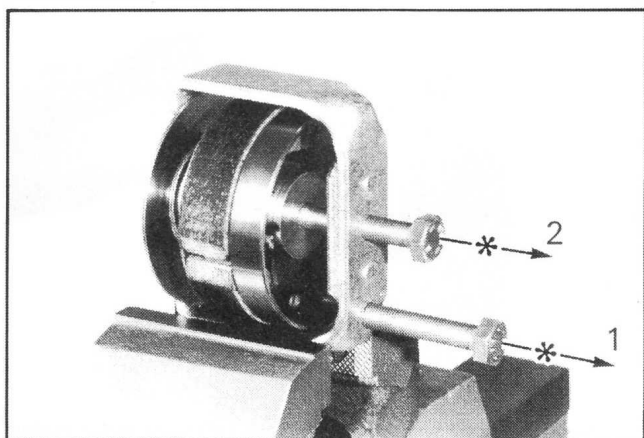


FIG. 27

- Dévisser totalement les deux vis du compresseur.

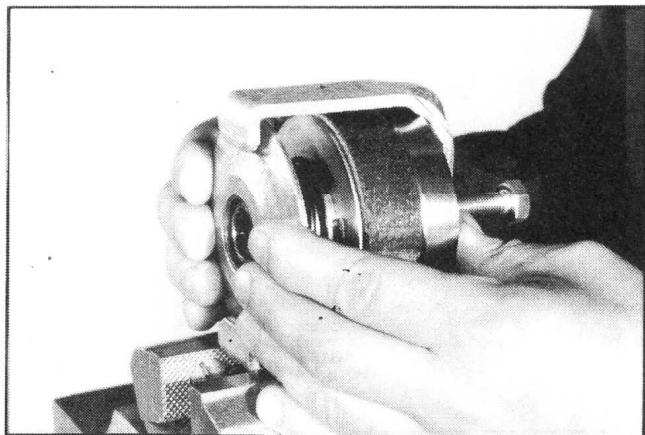


FIG. 28

- Comprimer à la main la joue mobile et déposer l'ensemble.

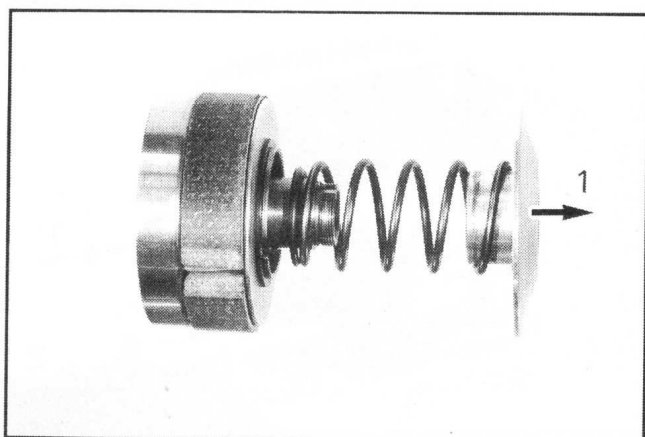


FIG. 29

- Déposer la joue mobile et le ressort.

- Positionner la rondelle du compresseur (1) et visser la vis centrale (2) afin de libérer le circlip.

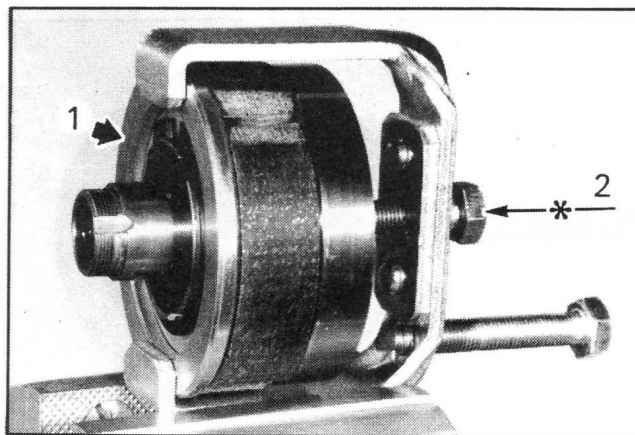


FIG. 30

- Déposer le circlip (1).

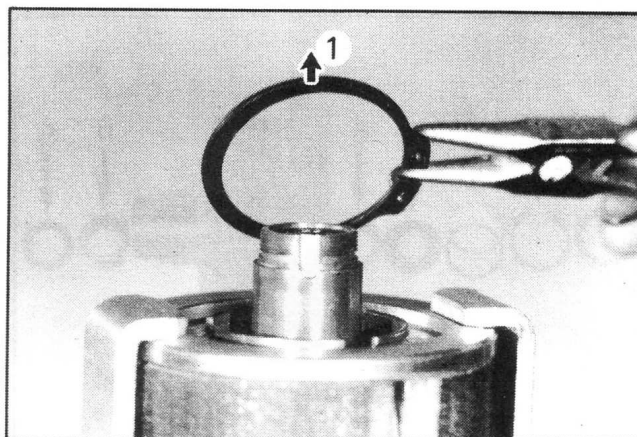


FIG. 31

- Déposer l'ensemble de l'extracteur.
- Déposer le disque d'embrayage (1).

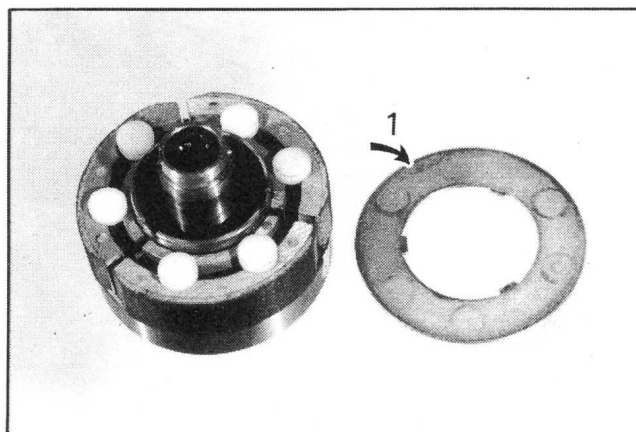


FIG. 32

- Déposer les pastilles (1) et les ressorts (2).

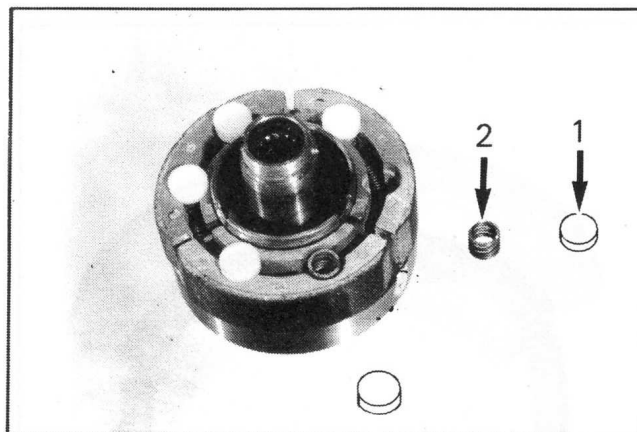


FIG. 33



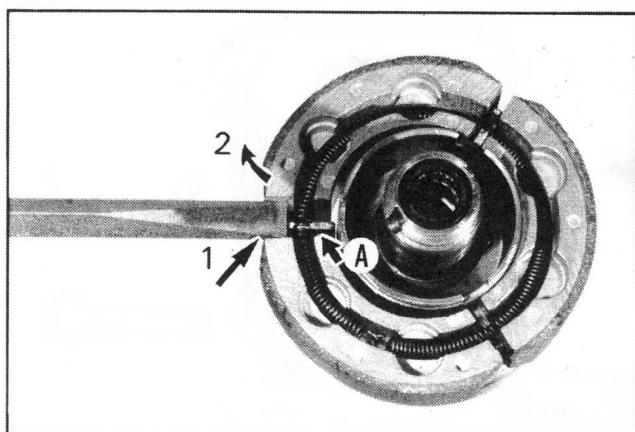


FIG. 34

- Écarter deux des masselottes avec un tournevis et lever simultanément ces deux masselottes (2) pour dégager le ressort de son cran de maintien (A).

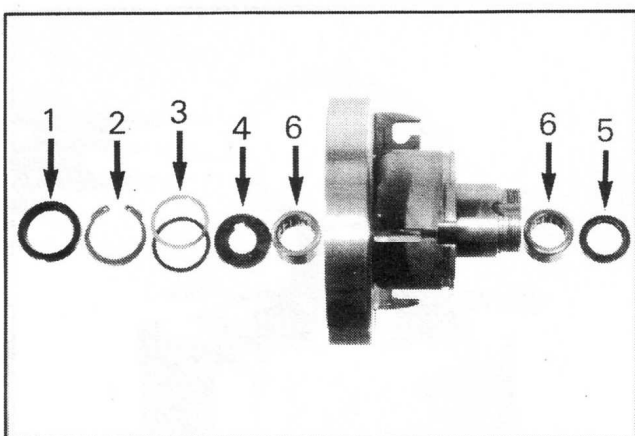


FIG. 35

- Déposer le joint d'étanchéité (1), le circlip (2) la ou les rondelle(2) de calage (3), la rondelle de centrage (4), le joint d'étanchéité (5) et les deux cages à aiguilles (6).

- Pour le remontage, procéder de façon inverse au démontage.
- Ne pas graisser excessivement les cages à aiguilles : un graissage abusif provoque des difficultés de mise en route par centrifugation de l'excès de graisse sur les masselottes.

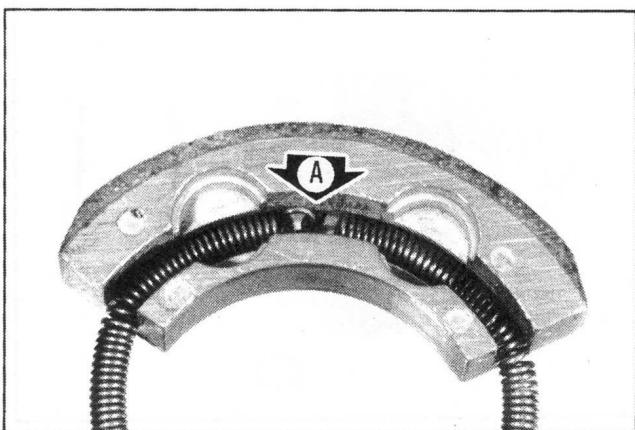


FIG. 36

- Positionner les extrémités du ressort au centre d'une masselotte (A).



- Monter cette masselotte (1) pourvue du ressort sur le moyeu en prenant soin de bien engager celui-ci dans les deux crans de maintien du moyeu (A).

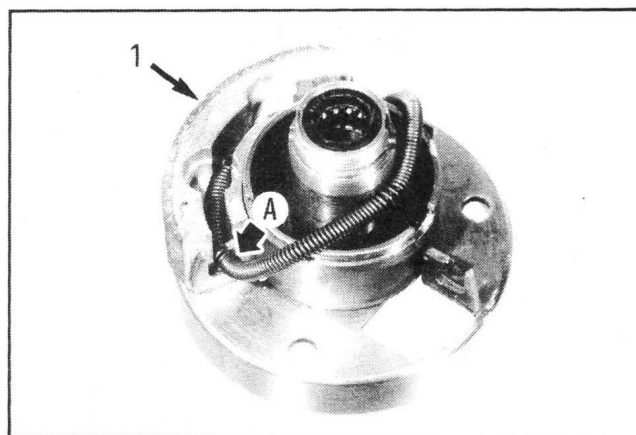


FIG. 37

- Engager les deux autres masselottes sous le ressort (1), (2).

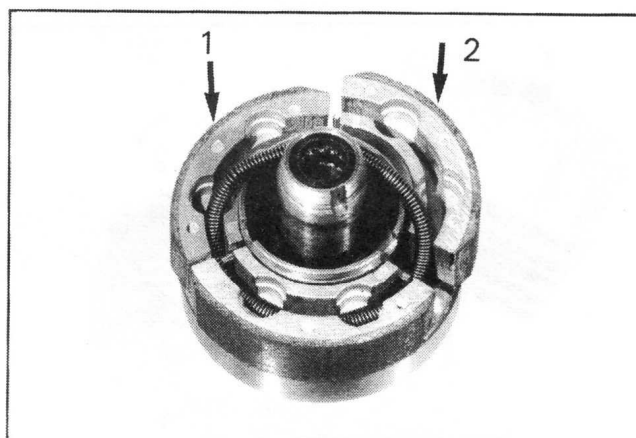


FIG. 38

- Engager le ressort dans la rainure des masselottes.
- Écarter les deux masselottes (1).
- Engager le ressort dans son cran (2).
- Procéder ensuite de façon inverse à la dépose.

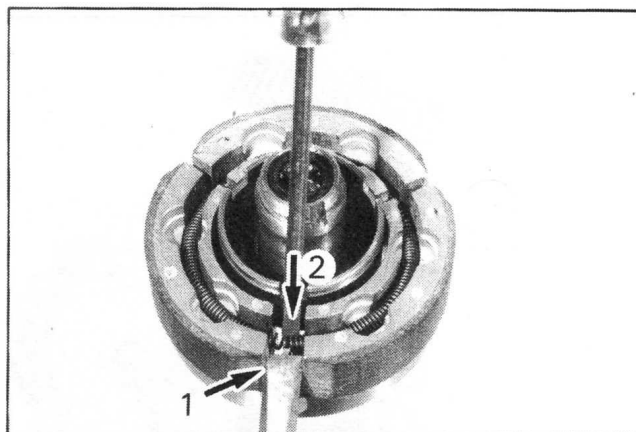


FIG. 39

- Monter l'extrémité du ressort ayant le plus grand diamètre côté joue mobile.

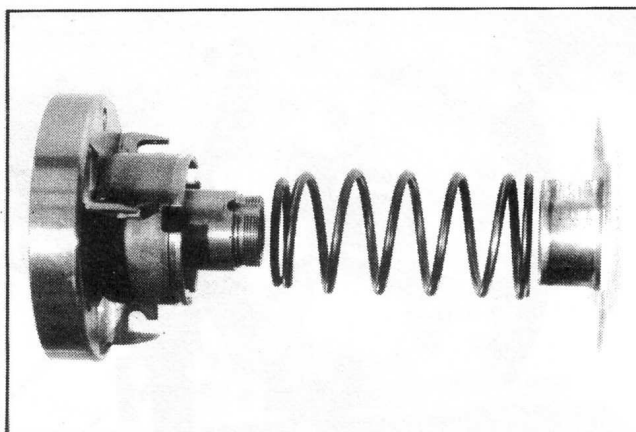


FIG. 40

## 7.1 DÉPOSE DU VOLANT MAGNÉTIQUE

- Déposer la manivelle gauche.
- Déposer le carter latéral gauche.
- Débrancher l'antiparasite et déposer la bougie.
- Débrancher les fils de sortie volant.

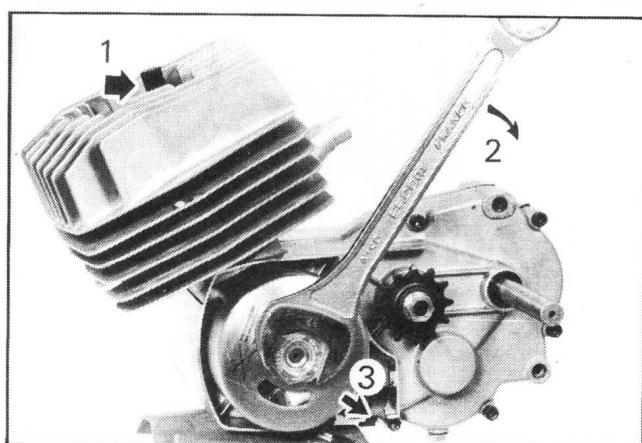


FIG. 41

- Monter le limiteur de course réf. 1179 à la place de la bougie (1).
- Faire tourner vers l'avant le moteur jusqu'à ce que le piston vienne en butée sur le limiteur.
- Dévisser l'écrou de rotor (2) : pas à gauche.
- Déposer le rotor (3).

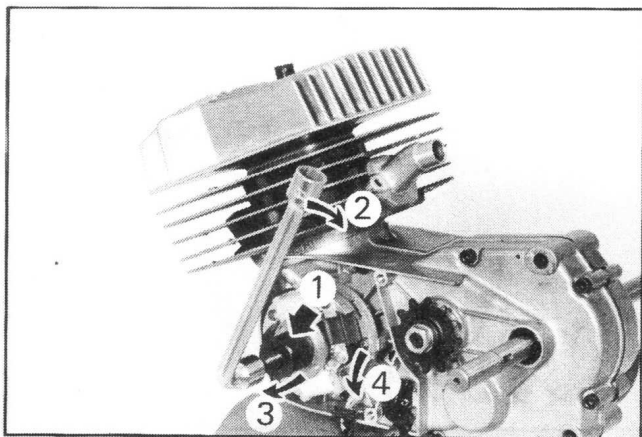


FIG. 42

- Visser l'extracteur réf. 15142 sur la came (1).
- Visser sans à-coup (2) la vis centrale de l'extracteur et déposer la came (3).
- Dévisser les deux vis cruciformes de fixation du stator et le déposer (4).

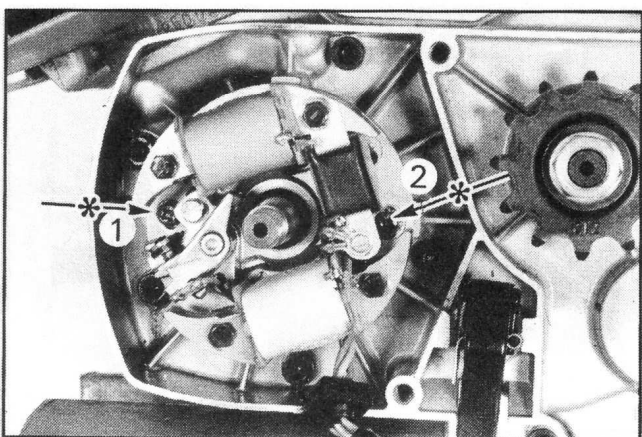


FIG. 43

## 7.2 REPOSE DU VOLANT MAGNÉTIQUE

- Après vérification (voir notice contrôleur 1905) ou échange du stator, remonter celui-ci.
- Reposer les deux vis cruciformes (1), (2).
- Voir calage et réglage de l'avance.



## 7.3 RÉGLAGE DU RUPTEUR

- Placer provisoirement la came sur la soie de vilebrequin et la faire tourner doucement jusqu'à ce que les grains soient écartés au maximum.
- Vérifier l'écartement : 0,3 à 0,4 mm à l'aide d'un jeu de cales d'épaisseur.

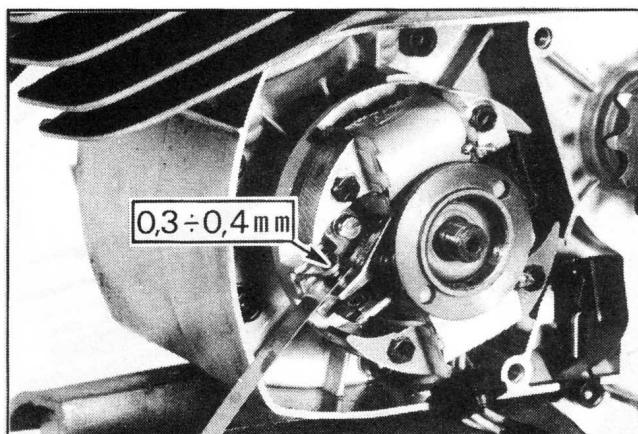


FIG. 44

## SI LE RÉGLAGE N'EST PAS SATISFAISANT

- Desserrer la vis de fixation A du rupteur.
- Faire pivoter l'ensemble du rupteur pour obtenir l'écartement correct en agissant sur les créneaux B.
- Bloquer la vis de fixation A.

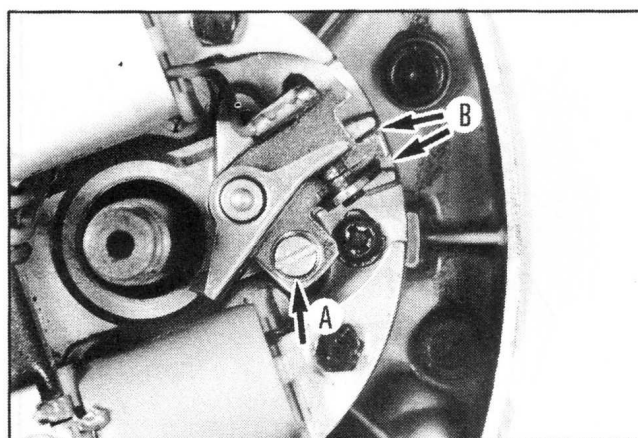


FIG. 45

## 7.4 CALAGE DE L'AVANCE : 1,5MM AVANT LE PMH

- Visser la jauge de calage à la place de la bougie.
- Amener le piston au PMH.
- Repérer la graduation correspondant au PMH.
- Tourner doucement le moteur en rotation avant de façon que la pige s'efface de 1,5 mm.

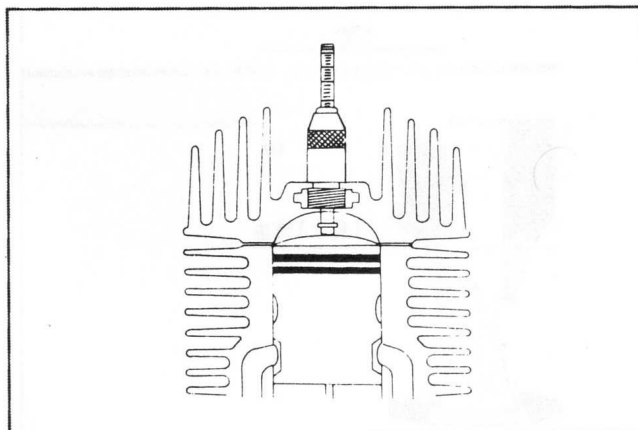


FIG. 46

- Placer sans forcer la came sur le vilebrequin et la tourner doucement en rotation arrière sans entraîner le vilebrequin jusqu'au début d'écartement du rupteur (1).
- Placer un tube à l'intérieur du filetage de la came et y donner un coup de marteau pour l'immobiliser.
- Contrôler le calage et remonter le stator, l'écrou de volant et sa rondelle : serrage 5 m.daN.

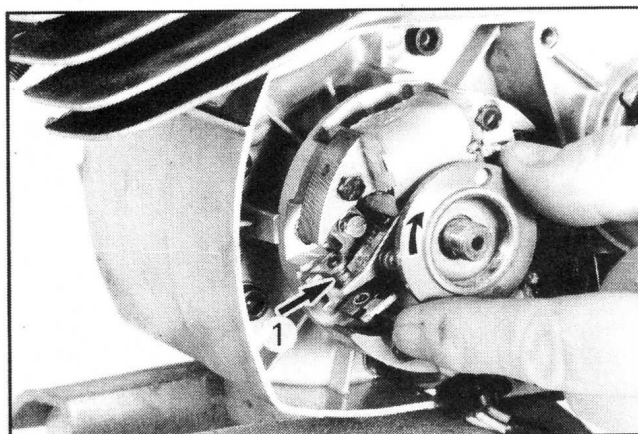


FIG. 47



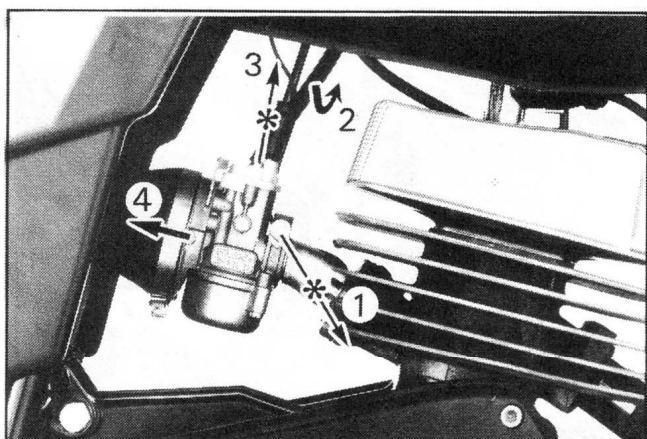


FIG. 48

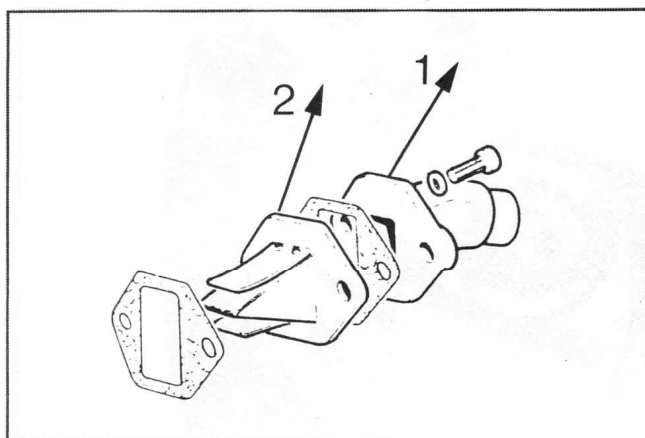


FIG. 49

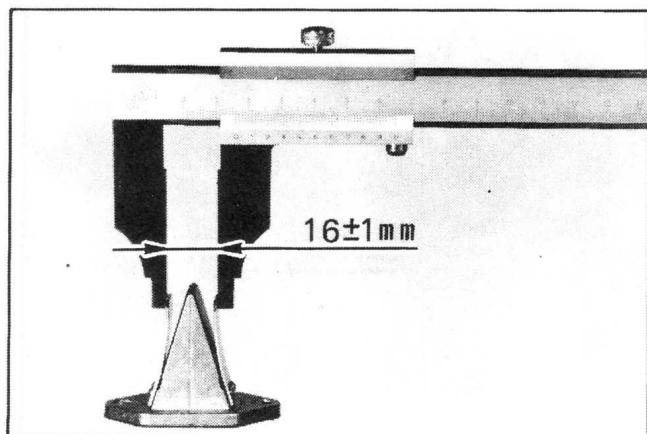


FIG. 50

### 8.1 DÉPOSE ET REPOSE DU CARBURATEUR

- Fermer l'essence.
- Desserrer la vis du collier de carburateur (1).
- Débrancher la durite d'essence (2).
- Déposer le couvercle de chambre (3).
- Déposer le carburateur (4).
- Pour la repose, procéder de façon inverse.

#### 8.2.1. Dépose du clapet

- Déposer le carter central.
- Déboîter le carburateur.
- Déposer la pipe d'admission (1) et son joint.
- Déposer le clapet et son joint (2).

#### 8.2.2. Contrôle du clapet

- Contrôler la planéité du plan de joint et le rectifier au marbre si nécessaire.
- Contrôler l'état des lamelles : elles ne doivent présenter ni traces d'usure, ni criques, ni vrillage.
- Contrôler que le réglage des butées de lamelles est compris entre 15 et 17 mm.

#### 8.2.3. Repose du clapet

- Pour la repose procéder de façon inverse à la dépose.
- Monter des joints neufs à sec.

## 8.3. ANOMALIES DE CARBURATION

- Mise à l'air du réservoir bouchée.
- Panne d'essence : mauvais mélange (eau, sucre, corps ou liquides étrangers).
- Filtre à essence du robinet bouché.
- Débit insuffisant du robinet.
- Durite à essence coupée ou coïncée.
- Prise d'air au carter moteur.
- Clapet défectueux ou mal réglé.

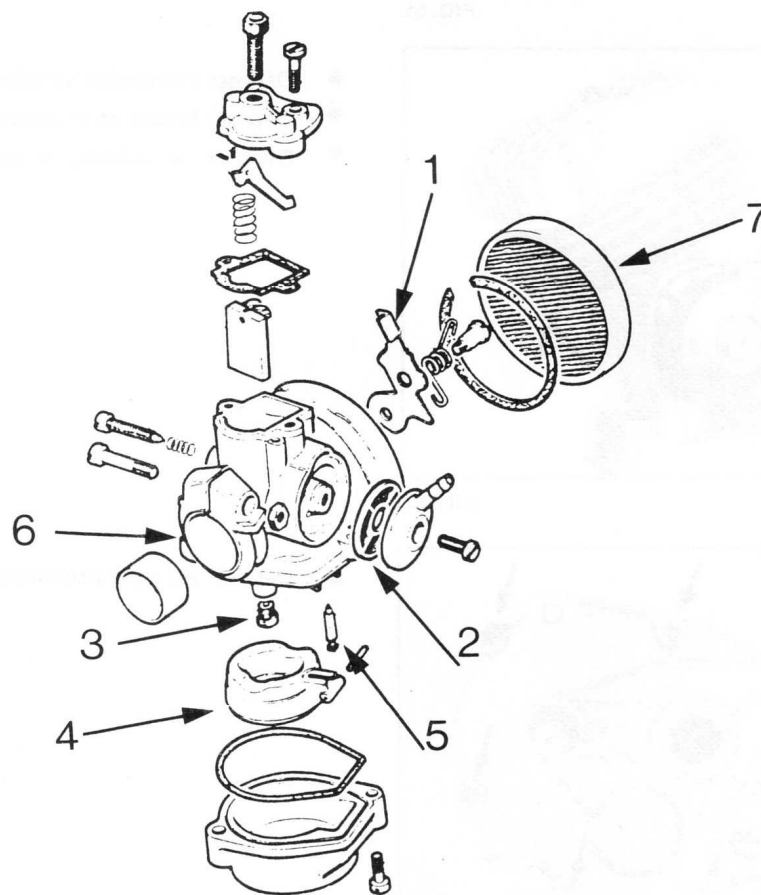


FIG. 51

1. Starter grippé.
2. Filtre encrassé (nettoyage à l'air comprimé).
3. Gicleur bouché (nettoyage à l'air comprimé).  
Gicleur non approprié ou agrandi (à échanger)
4. Flotteur percé ou déformé (à échanger).
5. Pointeau usé.
6. Mise à l'air de cuve bouchée (nettoyage à l'air comprimé).
7. Filtre à air encrassé (nettoyage à l'air comprimé).

NOTA : Le nettoyage des gicleurs ne doit jamais être effectué avec des fils ou objets métalliques risquant de détériorer l'alésage du gicleur. L'utilisation de forets de petite taille est de même déconseillée.



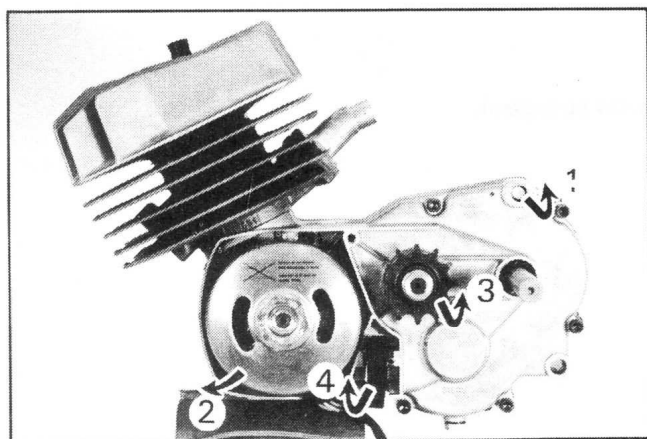


FIG. 52

### 9.1. DÉMONTAGE DU MOTEUR

- Déposer les trois goupilles mécanindus (1).
- Déposer le volant magnétique (2).
- Déposer le pignon de sortie de boîte (3).
- Déposer la manette de mise en position vélo (4).

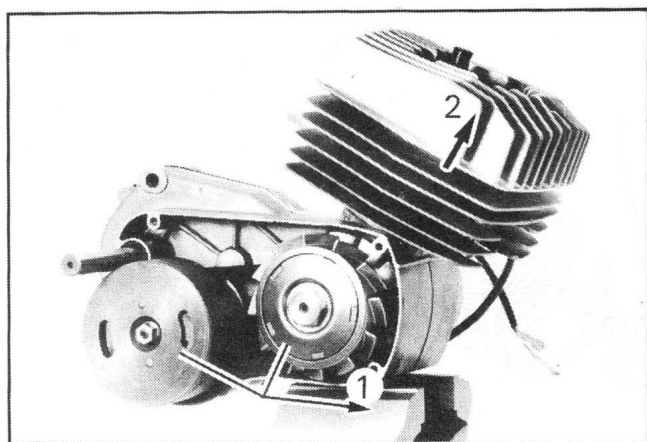


FIG. 53

- Déposer l'ensemble variateur/embrayage (1).
- Déposer la pipe et le clapet (2).
- Déposer la culasse, le cylindre et le piston (2).

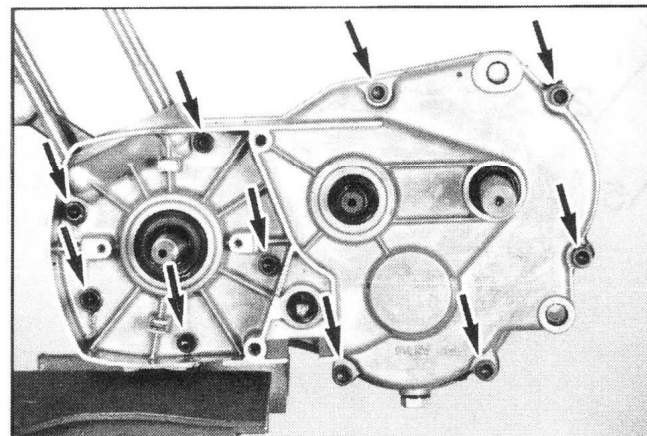


FIG. 54

- Déposer les vis d'assemblage carter.

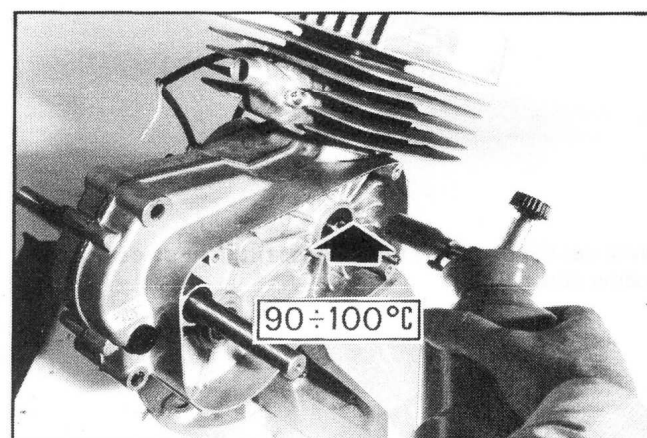


FIG. 55

- Chauffer le carter côté embrayage autour de l'alésage du roulement de vilebrequin à 90/100°C.



- Avec une massette plastique séparer les deux carter en frappant au bout des différents axes.

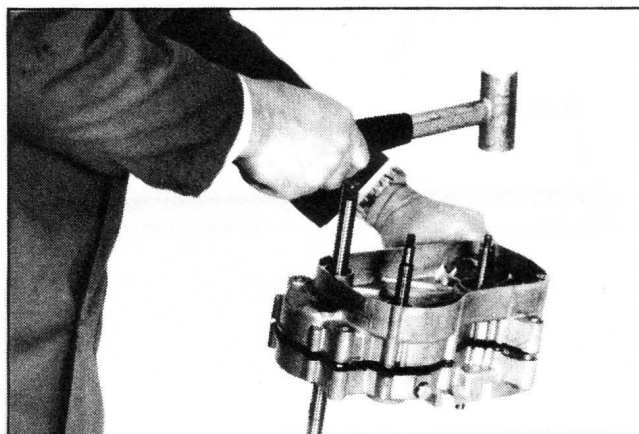


FIG. 56

- Déposer le pignon de l'arbre secondaire (1).
- Déposer le crabot et la fourchette (2).
- Déposer l'arbre primaire (3).
- Déposer simultanément l'arbre de pédalier, la chaîne et l'arbre secondaire (4).
- Déposer le joint de carter.

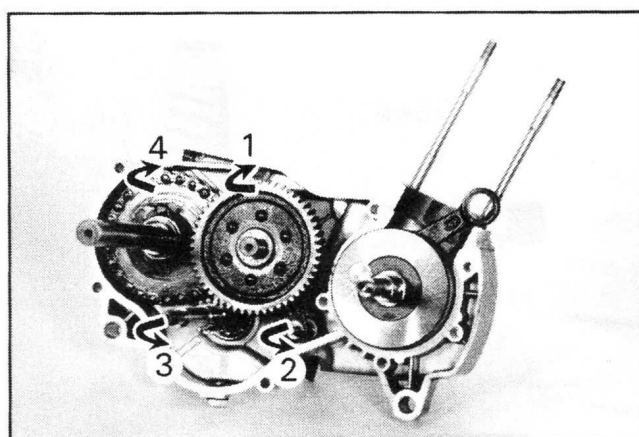


FIG. 57

- Chauffer le carter côté volant autour de l'alésage du roulement de vilebrequin à 90/100°C pour déposer celui-ci.

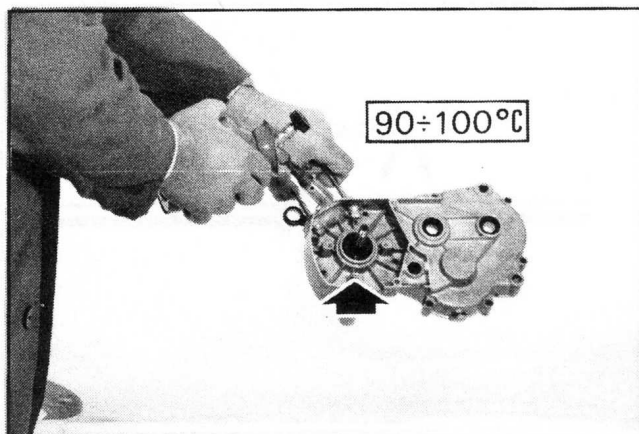


FIG. 58

- Déposer tous les joints d'étanchéité.

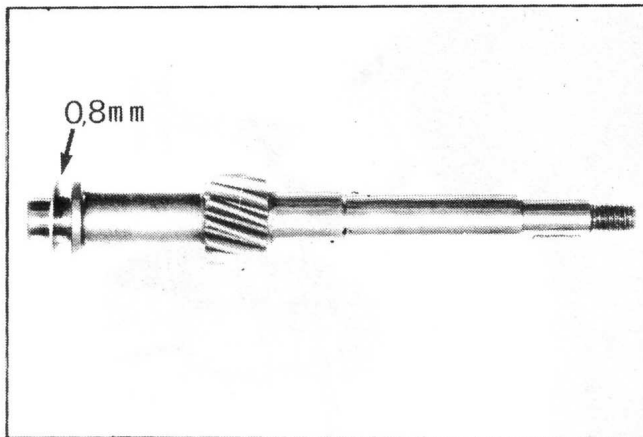


FIG. 59

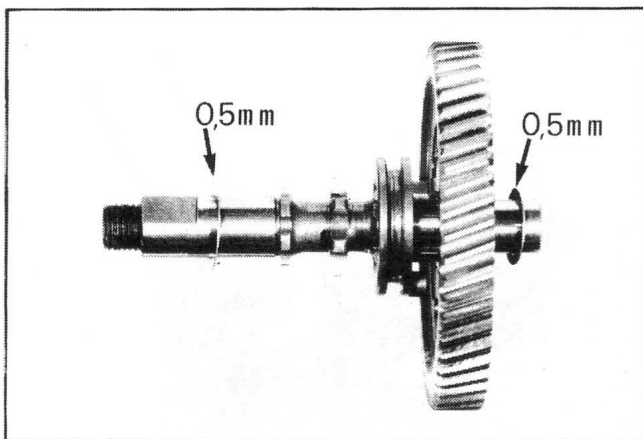


FIG. 60

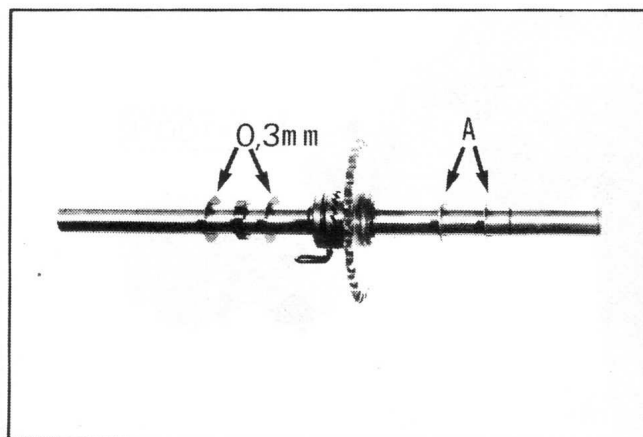


FIG. 61

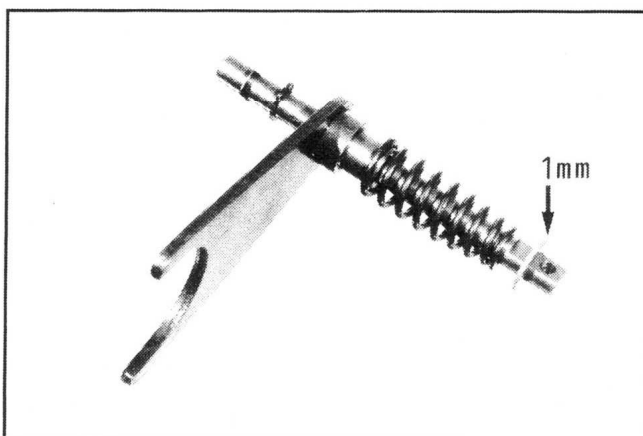


FIG. 62

## 9.2.1. Contrôle de la boîte

## a) Arbre primaire

- Il rentre librement dans le roulement côté volant.
- Rondelle côté volant : 12,2 x 21 x 0,8 mm.

## b) Arbre secondaire

- Contrôler l'état du crabotage.
- Rondelle côté volant : 15,3 x 22 x 0,5 mm.
- Rondelle côté embrayage : 13,2 x 18,5 x 0,5 mm.

## c) Arbre de pédalier

- Rondelles côté embrayage : 16,2 x 25 x 0,3 mm.
- Rondelles côté volant : 16,2 x 25 x E mm
- Monter l'arbre à blanc dans les carters nus avec le joint central et déterminer les rondelles A de façon à obtenir 0,1 mm de jeu latéral.

## d) Arbre de fourchette

- Rondelle côté embrayage : 6,2 x 10,7 x 0,3 mm. (montée uniquement sur les premiers modèles).
- Rondelle côté volant : 6,32 x 10,7 x 1 mm.

- Contrôler l'équerrage de la fourchette par rapport à son axe.

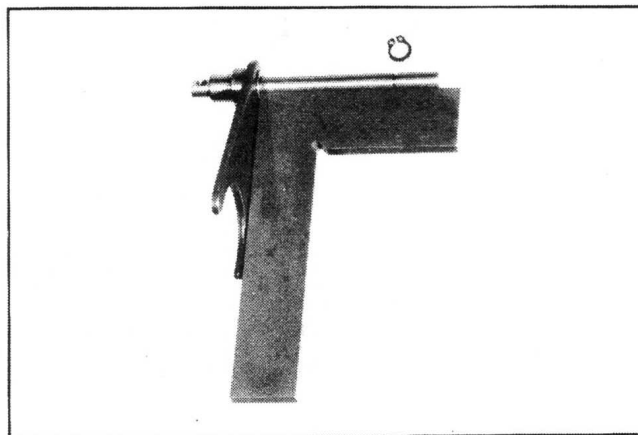


FIG. 63

## e) Carters

- Vérifier avec un pied de profondeur la position des bagues ou roulements par rapport au plan de joint.

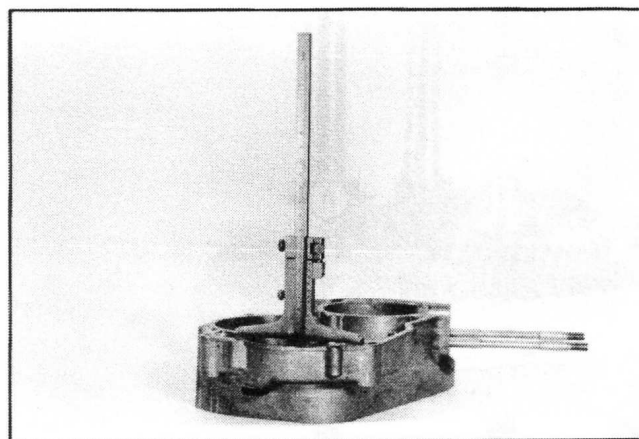


FIG. 64

| Distance plan de joint - bague (roulement) | Carter embrayage   | Carter volant      |
|--------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Vilebrequin                                | 16 mm $\pm$ 0,10   | 16 mm $\pm$ 0,10   |
| Arbre primaire                             | 21,5 mm $\pm$ 0,10 | 28,5 mm $\pm$ 0,10 |
| Arbre secondaire                           | 21 mm $\pm$ 0,10   | 28,5 mm $\pm$ 0,10 |
| Axe de pédalier                            | 16 mm $\pm$ 0,05   | 23 mm $\pm$ 0,05   |

## 9.2.2. Contrôle du cylindre

|                     | Jeu standard<br>mm | Jeu limite<br>mm |
|---------------------|--------------------|------------------|
| Jeu à la coupe      | 0,2 - 0,3          | 0,7              |
| Jeu segment gorge   | 0,03 - 0,06        | 0,15             |
| Jeu cylindre piston | 0,08 - 0,10        | 0,15             |



## 9.3. REMONTAGE DU MOTEUR

- L'échange de tous les joints est impératif. Monter les joints d'étanchéité après la fermeture des carter. Monter les joints papier à sec.
- Monter tous les éléments en place dans le carter côté volant.
- Monter le piston, les ergots côté opposé à l'échappement.

- Mettre le ressort du rochet de mise en marche (A) en ligne avec la fixation arrière supérieure.

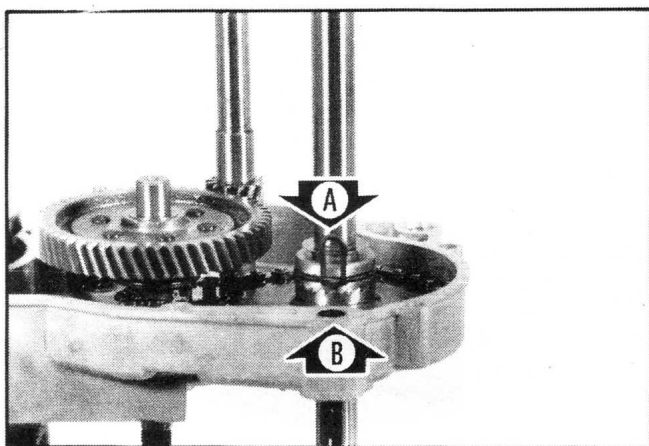


FIG. 65

- Monter la goupille du levier de mise en position vélo la tête vers l'arrière (1).
- Bien retourner les deux branches de la goupille (2) pour permettre le passage du carter plastique.

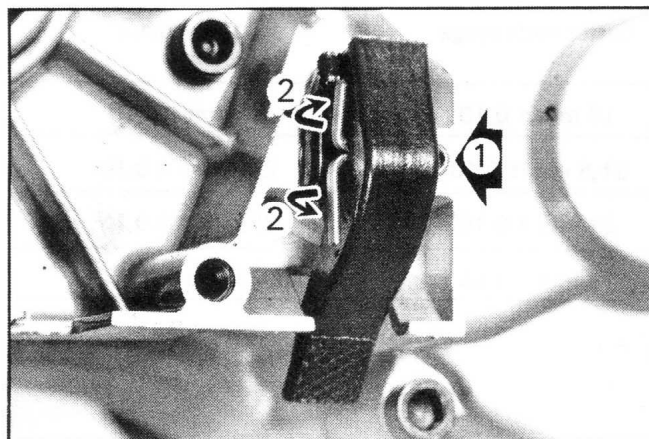


FIG. 66

- Avant de fermer les carter, mettre le levier en position vélo (1) afin de faciliter l'assemblage des carter.

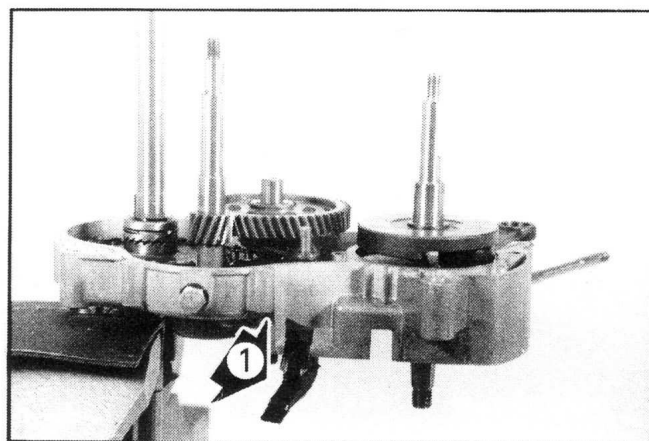


FIG. 67

## 10.1 VIDANGE DE LA FOURCHE

CONTENANCE : 130 cm<sup>3</sup> d'huile BP LHM par élément.

LA VIDANGE D'UN ÉLÉMENT DE FOURCHE ENTRAÎNE OBLIGATOIREMENT LA VIDANGE DE L'AUTRE.

- Déposer la vis de vidange (1).
- Afin de faciliter l'écoulement de l'huile par l'orifice de vidange, déposer le bouchon supérieur (2).
- Laisser l'huile s'égoutter.
- Reposer la vis de vidange (1).
- Introduire 130 cm<sup>3</sup> d'huile BP LHM.
- Reposer le bouchon supérieur.
- Procéder de façon identique pour l'autre élément.

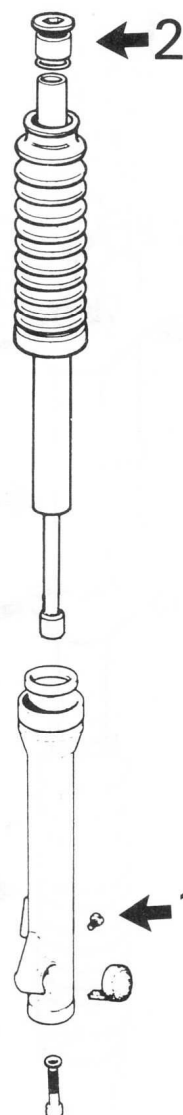
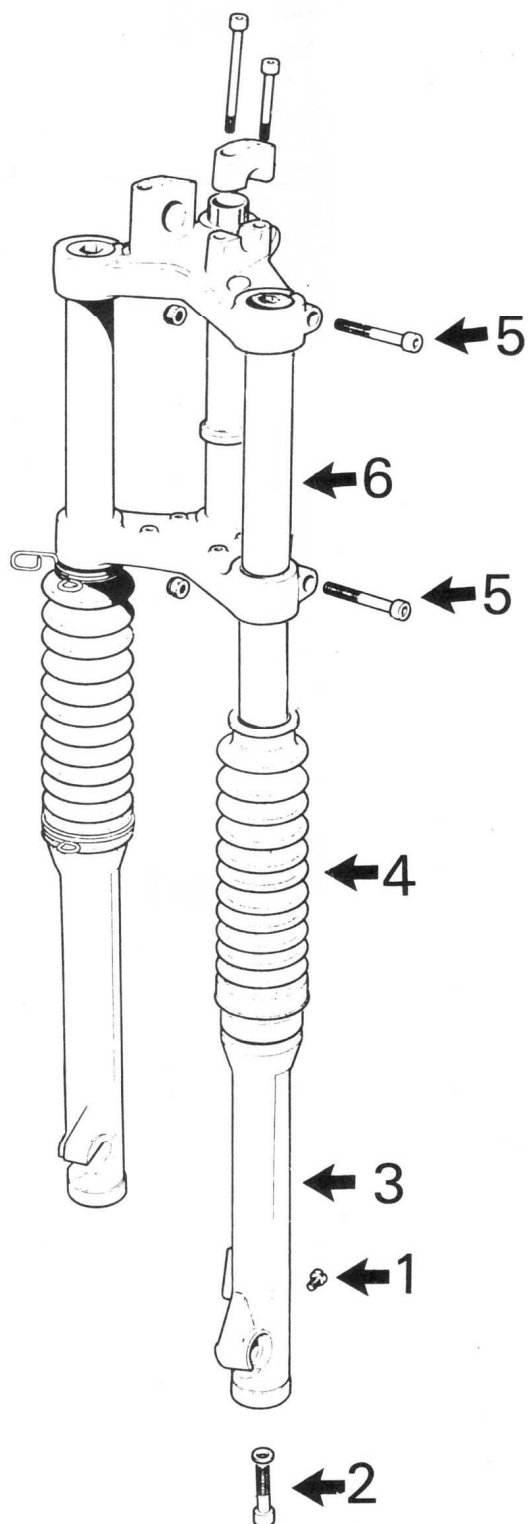


FIG. 68



## 10.2 REMPLACEMENT D'UN TUBE DE FOURCHE

Le tube de fourche est livré complet avec amortisseur, ressort et boulon.

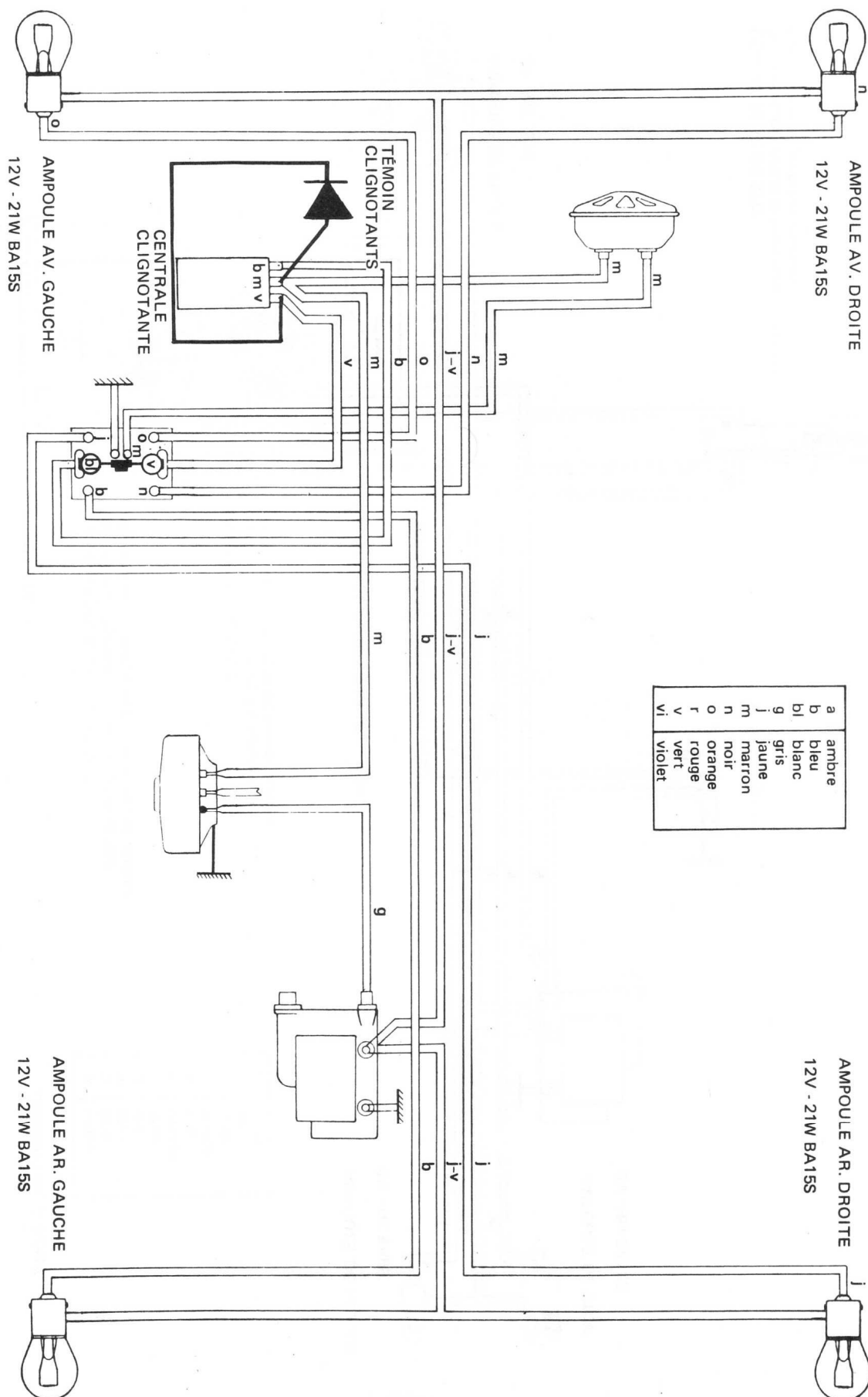
- Débrancher à la roue les commandes de compteur et de frein.
- Déposer la roue.
- Déposer la vis de vidange (1) et vidanger la fourche.
- Déposer la vis inférieure à 6 pans creux (2) (clé mâle de 6 mm) et déposer le fourreau (3) avec le soufflet caoutchouc (4).
- Desserrer les vis à 6 pans creux (5) de blocage du tube dans les plaques de fourche inférieure et supérieure.
- Déposer le tube (6).
- Pour la repose, procéder de façon inverse.
- Remettre 130 cm<sup>3</sup> d'huile BP LHM dans l'élément.
- Vidanger l'autre élément télescopique.

FIG. 69



En dépannage, utiliser la note d'information 10143.

### SCHÉMA ÉLECTRIQUE DES CLIGNOTANTS



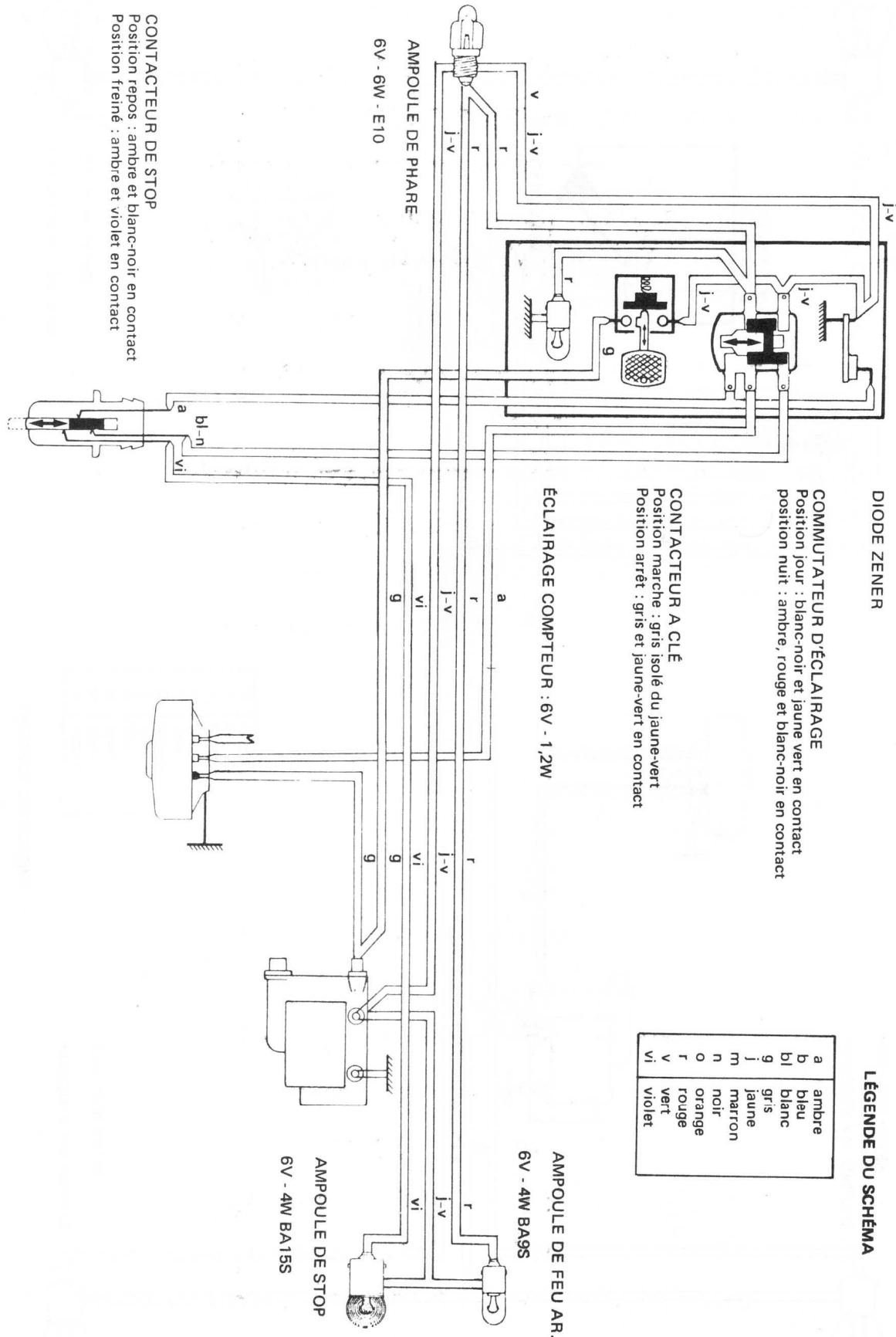
LÉGENDE DU SCHÉMA

|    |        |
|----|--------|
| a  | ambre  |
| b  | bleu   |
| bl | blanc  |
| g  | gris   |
| j  | jaune  |
| m  | marron |
| n  | noir   |
| o  | orange |
| r  | rouge  |
| v  | vert   |
| vi | violet |

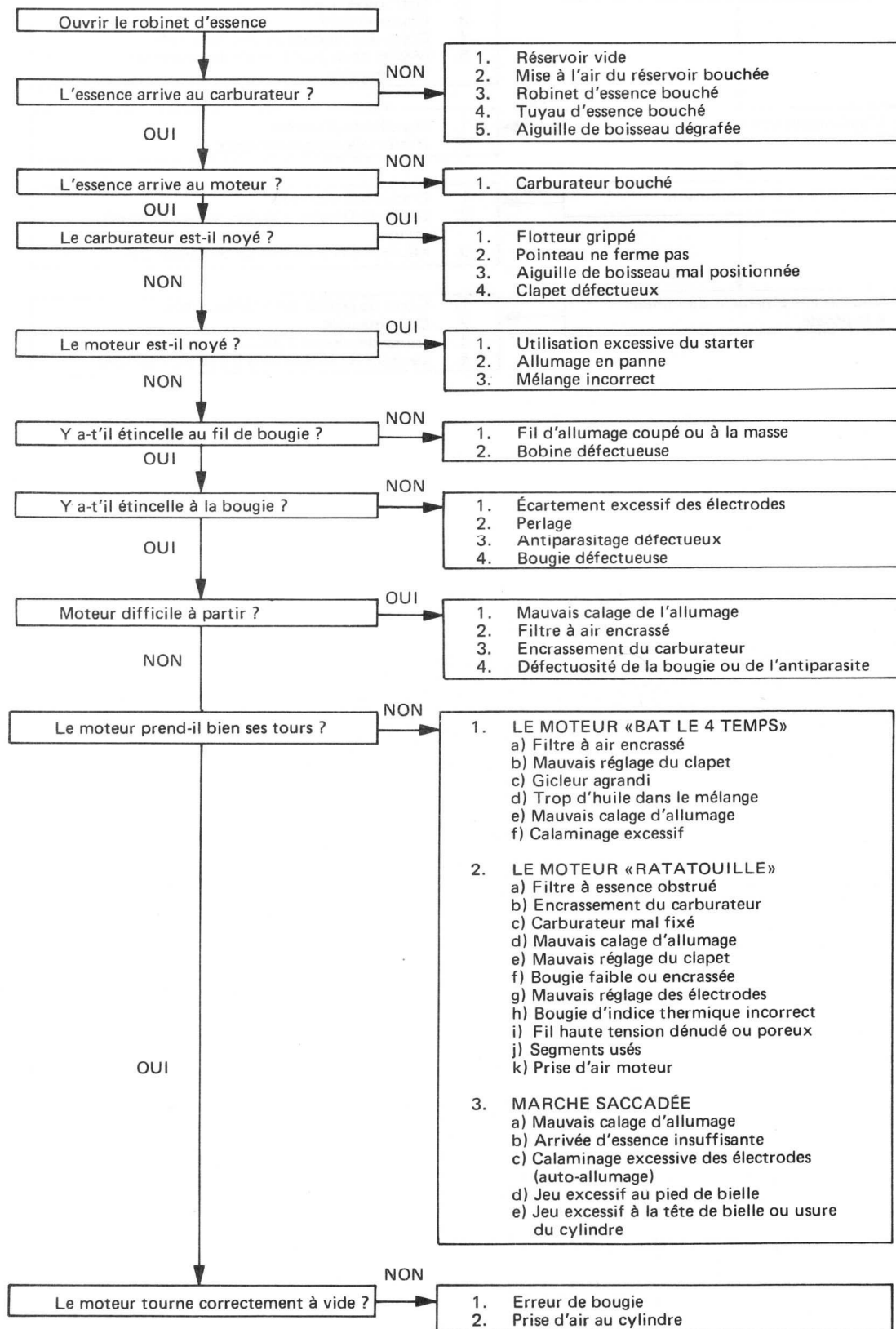
## 11. SCHÉMA ÉLECTRIQUE

En dépannage utiliser la note d'information 10143.

### SCHÉMA ÉLECTRIQUE DE L'ALLUMAGE ET DE L'ÉCLAIRAGE

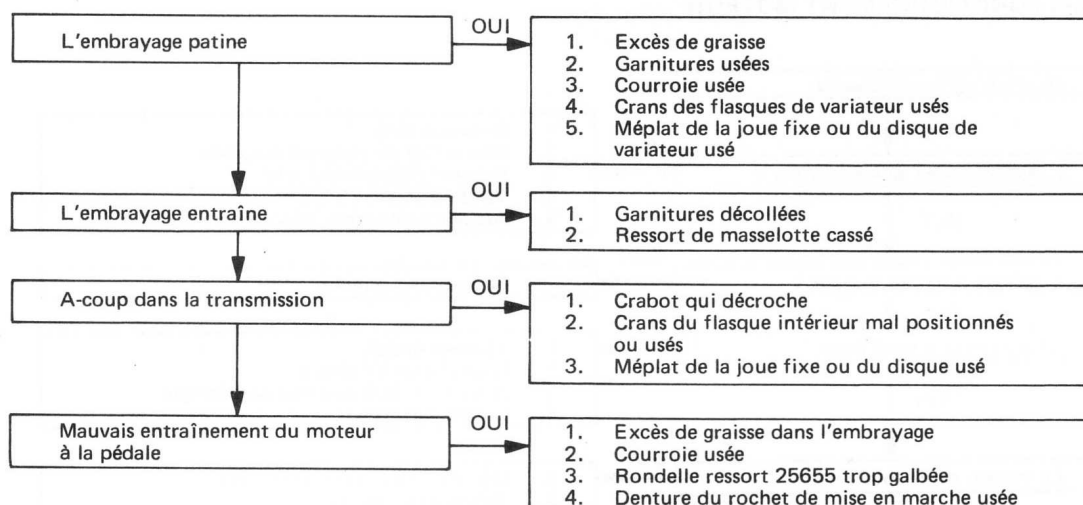


## 12.1 MAUVAIS FONCTIONNEMENT MOTEUR





## 12.2 MAUVAIS FONCTIONNEMENT DE L'EMBRAYAGE





**MOTOBECANE**

16, rue Lesault  
93502 Pantin Cedex  
Tél. 843 93 41

Société Anonyme  
au capital de 52 857 550 F  
Téléphone 843 93 41  
C.C.P. Paris 1597-97  
R.C. Paris 542 070 115 B  
Telex : 220206 Motobkn-Pantr